



Design for Sustainability

Leitfaden für Ihren Projekt-Pitch

Nachhaltige Produktideen in der Kunststoffindustrie im Sinne der Kreislaufwirtschaft erfolgreich präsentieren

Dieser Leitfaden unterstützt Produktentwickler dabei, **nachhaltige Produktideen** strukturiert, fundiert und zielgruppengerecht zu **präsentieren**. Ziel ist es, den Entscheidungstragenden eine belastbare Grundlage für Investitionsentscheidungen zu geben. Eine **überzeugende Darstellung** hilft, Chancen und Risiken frühzeitig transparent und den Mehrwert nachhaltiger Produktentwicklungen nachvollziehbar zu machen.

Die im Folgenden aufgeführten Inhalte bieten einen allgemeinen **Orientierungsrahmen** für die Ausarbeitung eines Pitches zu einem Nachhaltigkeitsprojekt. Je nach Art der Idee können einzelne Punkte variieren, unterschiedlich ausgeprägt sein oder im Einzelfall auch entfallen.

Alle Inhalte sind daher individuell auszuarbeiten und mit projektspezifischen Informationen zu hinterlegen, um die Besonderheiten der jeweiligen Produktidee angemessen abzubilden.

Das Forschungsprojekt KARE „Kompetenzzentrum der Arbeitsforschung KARE: Kompetenzen Aufbauen für die Kreislaufwirtschaft von Kunststoffen“ wird durch das Bundesministerium für Forschung, Technologie und Raumfahrt (BMFT) im Programm „Zukunft der Wertschöpfung – Forschung zu Produktion, Dienstleistung und Arbeit“ (Förderkennzeichen: 02L22C200) gefördert und vom Projektträger Karlsruhe (PTKA) betreut. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei der Autorin/beim Autor.



Bundesministerium
für Forschung, Technologie
und Raumfahrt

AUSGANGSLAGE & KONTEXT

WARUM JETZT HANDELN?

- ✓ **Regulatorischer Druck**
z.B. Verpackungsgesetz, EU-Plastikstrategie
- ✓ **Markttrends**
steigender Druck durch Kundenwünsche, ESG-Ratings (Environmental, Social, Governance) werden kaufentscheidend
- ✓ **Wettbewerb**
Andere Unternehmen reagieren bereits auf den Trend, entwickeln nachhaltige Produkte oder investieren in Kreislaufwirtschaft
- ✓ **Außenfaktoren**
Externe Trends z.B. Rohstoffknappheit, neue Recyclingtechnologien, geopolitische Einflüsse

IHR PITCH-VORTEIL

Zeigen Sie, dass Nachhaltigkeit kein „nice to have“ ist, sondern gesetzlich gefordert, kundenseitig erwartet und strategisch chancenreich ist. Positionieren Sie Ihr Projekt als Antwort auf wichtige Markt- und Regulierungstrends.

FIKTIVES BEISPIEL EINES VERPACKUNGSPRODUKTS

- ✓ Verpackungen müssen bis 2030 vollständig recyclingfähig gestaltet sein und den Kriterien für Recyclingfähigkeit entsprechen
- ✓ Ein großer B2B-Kunde (Automotive) kündigt an, ab 2028 nur noch Bauteile mit ≥ 30 % Rezyklatanteil zu beschaffen
- ✓ Materialkosten für PP-Neuware steigen seit Jahren um durchschnittlich 8 % p. a.
- ✓ Die genannten Regularien betreffen >40 % des aktuellen Verpackungsvolumens, was einem Jahresumsatz von ca. 25 Mio. € entspricht

Finanzielle Auswirkung (Szenario):

Sollten wir in diesem regulierten Segment lediglich 10 % der Kunden verlieren, entspräche dies einem direkten Umsatzverlust von ca. 2,5 Mio. € pro Jahr.

BEISPIEL

PROBLEM & RISIKO

WAS PASSIERT, WENN WIR NICHTS TUN?

- ✓ **Hohe Kosten**
Ineffiziente Materialnutzung, Entsorgungskosten, ineffizientes Recycling
- ✓ **Regulatorische Risiken**
Strafen bei Nichteinhaltung von Recyclingquoten oder bei zu hohen Umweltbelastungen
- ✓ **Reputationsschäden**
bei Kunden und Investoren

IHR PITCH-VORTEIL

Benennen Sie das Risiko des Nicht-Handelns konkret und betriebswirtschaftlich. Das schafft Dringlichkeit und zeigt Verantwortlichen, dass Abwarten langfristig teurer wird als Investieren.

PROBLEM

- ✓ Aktuelle Multimaterial-Verpackung ist nicht recyclingfähig
- ✓ Erfüllung zukünftiger Recyclingquoten ab 2027 nicht möglich

RISIKO BEI NICHT-HANDELN

- ✓ Strafzahlungen & erhöhte Entsorgungskosten ab 2028:
90.000–130.000 €/Jahr
- ✓ Verlust von Wettbewerbsfähigkeit gegenüber Konkurrenz-Unternehmen mit Monomaterial-Lösungen
- ✓ Erhöhtes Risiko des Kundenverlusts im Automotive-Segment

BEISPIEL

FAZIT

Nicht-Handeln ist langfristig teurer als die Investition in eine Lösung.

ZIELBILD & LÖSUNG

WAS SOLL NACHHALTIGER WERDEN?

- ✓ Materialwahl (biobasiert, recycelt, recyclingfähig)
- ✓ Produktdesign (Design for Recycling)
- ✓ Verpackungsoptimierung, Lebenszyklusverlängerung etc.

WIE SIEHT DIE LÖSUNG AUS?

- ✓ Beschreiben Sie konkrete technische Ansätze
- ✓ Zeigen Sie Verbesserungspotenziale (z. B. CO₂-Reduktion, Materialeinsparung)
- ✓ Nutzen Sie Vorher-/Nachher-Vergleiche

IHR KONKRETER PITCH-HEBEL

Entscheidungstragende lieben Klarheit, Visualisierung und Einfachheit. Sie bevorzugen greifbare Vergleiche, klare Bilder und konkret beschriebene Hebel.

ZIELBILD

- ✓ Vollständig recyclingfähige PP-Monomaterial-Verpackung
- ✓ Serienreife bis Q4/2026
- ✓ Reduktion des Materialeinsatzes um ≥20 %

TECHNISCHE LÖSUNG

- ✓ Einsatz eines modifizierten PP-Materials mit höherer Steifigkeit
- ✓ Optimierte Dünnwanddesign (–18 % Wandstärke bei gleicher Stabilität)

BEISPIEL

ERGEBNISSE AUS VORVERSUCHEN

- ✓ CO₂-Reduktion: – 28 %
- ✓ Materialeinsparung: – 22 %

BUSINESS CASE

DER KERN JEDES ERFOLGREICHEN PITCHES

- ✓ **Lifecycle Costing**
Analyse der Gesamtkosten über den Lebenszyklus vs. aktueller Stand
- ✓ **Einsparpotenziale**
Geringerer Materialverbrauch, bessere Recyclingverwertung und weniger Entsorgungskosten
- ✓ **Amortisationszeit**
Ab wann rechnet sich das Projekt?
- ✓ **Wirtschaftliche Chancen**
Zugang zu Märkten und neuen Kundensegmenten, höhere Wettbewerbsfähigkeit

IHR KONKRETER PITCH-HEBEL

Zahlen überzeugen. Auch grobe Bandbreiten sind wertvoll. Schon grobe Schätzungen (z. B. Einsparung von 200–400k €/Jahr) erhöhen die Überzeugungskraft deutlich.

HEUTE

- ✓ PP-Neuware: ca. 600.000 €/Jahr
- ✓ Entsorgung nicht recyclingfähiger Verpackungen: ca. 70.000 €/Jahr

NACH UMSETZUNG

- ✓ Reduzierter Materialverbrauch: –120.000 €/Jahr
- ✓ Niedrigere Entsorgungskosten: –40.000 €/Jahr
- ✓ Einsparung durch Rezyklatnutzung: 60.000–100.000 €/Jahr

INVESTITION

- ✓ Einmalig ca. 250.000 €
- ✓ Amortisation nach 14–18 Monaten

BEISPIEL

ZUSATZNUTZEN

Erschließung eines neuen Kunden mit
>500.000 €/Jahr Umsatzpotenzial

FAZIT

Positiver Business Case auch
im konservativen Szenario
(ohne Zusatzumsatz)

STRATEGISCHE PASSUNG

ZEIGEN SIE, WIE DAS PROJEKT ZUR UNTERNEHMENSSTRATEGIE BEITRÄGT

- ✓ **Einbettung in (übergeordnete) Unternehmensstrategie**
in Bezug auf Innovation
- ✓ **Nachhaltigkeitsziele**
Erfüllung von ESG, CSR, Klimastrategie
- ✓ **Markenimage**
Stärkung des grünen Images

IHR PITCH-VORTEIL

Verdeutlichen Sie, dass das Projekt nicht „on top“ hinzukommt, sondern essenziell zur Unternehmenszukunft gehört. Entscheider wollen sehen, dass es nicht „zusätzlich“, sondern strategisch notwendig ist.

UNTERNEHMENSSTRATEGIE

- ✓ **Nachhaltigkeit:** Unterstützung der konzernweiten CO₂-Reduktion (–30 % bis 2030)
- ✓ **Innovation:** Umsetzung der Roadmap „Circular Materials 2030“
- ✓ **Marktposition:** Erfüllung neuer Kundenanforderungen und Verbesserung der ESG-Bewertung

OHNE UMSETZUNG

- ! Verfehlung mindestens eines strategischen Ziels ab 2028

BEISPIEL

FAZIT

Das Projekt ist kein optionales Projekt, sondern strategisch notwendig.

RESSOURCEN / AUFWAND

WAS WIRD WIRKLICH BENÖTIGT?

- ✓ Budget, Personal, Zeitrahmen, Technologiebedarf, externe Partner (z. B. Forschungsinstitute, Recycler, Lieferanten)

RISIKEN MANAGEN

- ✓ Frühzeitig mögliche technische Risiken nennen
- ✓ Mit klaren Maßnahmen untermauern

PITCH-TRANSPARENZ

Offene Risikokommunikation erzeugt Glaubwürdigkeit, aber immer gemeinsam mit Lösungen. Das schafft Seriosität und zeigt, dass das Projekt kontrollierbar bleibt.

RESSOURCEN

- ✓ **Budget:** ca. 250.000 € für Materialtests, Werkzeuganpassungen und externe Validierung
- ✓ **Team:** 1× Materialentwicklerin, 1× Produktdesignerin, 1× Projektleitung, Unterstützung durch Einkauf & Nachhaltigkeitsteam
- ✓ **Zeitraumen:** 9 Monate bis zur Serienfreigabe
- ✓ **Externe Partner:** Institut XYZ für Recyclingtests; Lieferant ABC für PP-Compounds

RISIKO

Materialversagen im Belastungstest



GEGENMASSNAHME

Frühe Prototypenphase mit drei Alternativcompounds und parallelen Stresstests

BEISPIEL

METRIKEN & MONITORING

MESSBARE ERFOLGSINDIKATOREN DEFINIEREN

- ✓ **KPIs**
z. B. CO₂-Einsparung, Recyclingquote, Materialeinsparung, Energiebedarf
- ✓ **Realistische Meilensteine**
Zeitliche und qualitative Meilensteine zur Erfolgskontrolle
- ✓ **Regelmäßige Reviews & Anpassungen**
- ✓ **Reporting**
Transparente Berichterstattung.

IHR MESSBARER ERFOLGSFAKTOR

Metriken zeigen Professionalität und Steuerbarkeit. Das erhöht Vertrauen in die Professionalität Ihres Projekts.

Bitte beachten Sie, dass dieser Abschnitt verkürzt oder weniger detailliert ausfallen kann, wenn der Pitch zu einem sehr frühen Zeitpunkt der Idee erfolgt.

BEISPIELE & REFERENZEN

WARUM IST ETWAS WICHTIG?

Menschen glauben, was sie sehen können.

- ✓ **Interne Projekte**
Erfolgreiche Werkstoffsubstitution oder Redesign
- ✓ **Konkurrenzprodukte / Marktbeispiele**
Vergleichbare Produkte von Wettbewerbern, die bereits nachhaltige Materialien, Designs oder Prozesse einsetzen (z. B. Rezyklatanteile, Monomaterial-Lösungen, CO₂-reduzierte Varianten)
- ✓ **Beispiele aus der Branche**
Monomaterial-Lösungen
- ✓ **Benchmarking führender Unternehmen**
Vergleich mit Best Practices

PITCH-TIPPS FÜR MAXIMALE WIRKUNG

- ✓ **Storytelling**
Starten Sie mit einem greifbaren Problem („Unsere aktuell verwendete Verpackung ist nicht recyclingfähig und kostet uns jährlich X € mehr als nötig.“)
- ✓ **Visualisierung**
Nutzen Sie Grafiken, Materialproben, Vorher-/Nachher-Diagramme
- ✓ **Daten + Emotionen**
Zeigen Sie Fakten + den Wert für Umwelt, Marke und Gesellschaft
- ✓ **Klarer Call-to-Action**
Formulieren Sie am Ende konkret: „Wir brauchen X, um bis Y zu starten.“